

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-225437

(43)Date of publication of application : 03.09.1996

(51)Int.Cl.

A61K 7/46

A61K 7/46

(21)Application number : 07-056774

(71)Applicant : T HASEGAWA CO LTD

(22)Date of filing : 22.02.1995

(72)Inventor : KANEKO KAZUO
ASAGOE TORU
NARA HAYAMICHI

(54) AROMATIC INCENSE STICK

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide an aromatic incense stick capable of stably holding a light aromatic component of the incense for a long time and excellent in strong fragrance generation in use by consisting of an, incense base material, powdery perfume material made by adsorbing a perfume having a low boiling point into porous silica and a perfume having a high boiling point.

CONSTITUTION: This incense stick consists of (A) 65-98wt.% incense base material such as powder of *Machilus thunbergii* Sieb. et Zucc., powder of leaves of *Cryptomeria japonica* D. Don, powder of *Torreya nucifera* Sieb. et Zucc., charcoal powder, etc., (B) 1-25wt.% powdery perfume made by absorbing a perfume having $\leq 250^{\circ}$ C boiling point (e.g.; linalol, geraniol, citral, etc.) into porous silica and (C) 1-10wt.% perfume having $\geq 250^{\circ}$ C boiling point (e.g.; santalol, cedrol, sandalwood oil, etc.).

LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 10.08.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 03.12.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-225437

(43) 公開日 平成8年(1996)9月3日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 K 7/46	4 6 1		A 6 1 K 7/46	4 6 1
	4 4 1			4 4 1

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願平7-56774	(71) 出願人	000214537 長谷川香料株式会社 東京都中央区日本橋本町4丁目4番14号
(22) 出願日	平成7年(1995)2月22日	(72) 発明者	金子 和夫 東京都中央区日本橋本町4丁目4番14号 長谷川香料株式会社内
		(72) 発明者	浅越 亨 東京都中央区日本橋本町4丁目4番14号 長谷川香料株式会社内
		(72) 発明者	奈良 速岐 東京都中央区日本橋本町4丁目4番14号 長谷川香料株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 小田島 平吉 (外1名)

(54) 【発明の名称】 芳香性線香

(57) 【要約】

【目的】 線香の軽い芳香成分が長期間安定に保持され、使用時には匂い立ちが強い香気の優れた芳香性線香を提供する。

【構成】 線香基材 65～98重量%、沸点250℃以下の香料物質を多孔性シリカに吸着させてなる粉末香料 1～25重量%、及び沸点250℃以上の香料物質 1～10重量%からなることを特徴とする芳香性線香。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 (a) 線香基材 65～98重量%

(b) 沸点250℃以下の香料物質を多孔性シリカに吸着させてなる粉末香料1～25重量%及び

(c) 沸点250℃以上の香料物質 1～10重量%からなることを特徴とする芳香性線香。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【産業上の利用分野】 本発明は、線香の特徴を表す低沸点の芳香成分が長期間安定に保持されており且つ使用時には匂い立ちが強い、香気的に品質の優れた芳香性線香に関する。

【0002】

【従来の技術】 本発明書において芳香性線香はお香、焼香、線香等を総称するものであり、香水線香として香りを楽しんだり、仏壇用線香として日常的に使用されるものである。

【0003】 芳香性線香は、従来、ビャクシン粉末、ビャクダン粉末、クスノキ粉末、杉葉粉末、カヤノキ粉末、マチラス粉末、タブノキ粉末などの樹木または樹皮粉末に、ポリビニールアルコールなどの合成糊料、デンプン、カルボキシメチルセルロースなどの糊料助剤、木炭粉末などの燃焼剤、防腐剤、香料等を適宜配合し、水を加えて混練した後、成型、乾燥することにより製造されている。その際、乾燥は、香気成分の揮発をできるだけ防ぐため、通常、常温での自然乾燥によって行われているが、それでも低沸点の香気成分は徐々に飛散消失し、香気的に十分に満足できる製品が得られないというのが実情である。

【0004】 このような欠点を改善する一つの方法として、特開昭54-80433号公報には、低沸点の香料成分をシクロデキストリンで包接する方法が提案されているが、シクロデキストリンに充分量の香料物質を包接させることは一般にむずかしく、香料物質の種類によっては包接することができない場合もあって、上記方法では匂い立ちに優れた芳香性線香を得ることは困難である。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 線香、特に香水線香はその芳香が生命であり、芳香性線香の製品価値は、保存中の香気成分の安定性、使用時の匂い立ち、香気の持続性、燃焼時の異臭の発生の有無によって大きく左右される。

【0006】 本発明の目的は、保存中の香気成分の長期安定性及び保香性に優れ、使用時の匂い立ちが強く、しかも燃焼時に異臭を発生することのない高品質の芳香性線香を提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】 本発明者らは、上記の如き課題を解決すべく鋭意研究した結果、線香に配合すべき揮発性の高い中沸点以下の香料成分を多孔性シリカに

吸着させた後、線香基材と混練することにより、上記の目的を達成しうることを見だし本発明を完成するに至った。

【0008】 かくして、本発明は、

(a) 線香基材 65～98重量%

(b) 沸点250℃以下の香料物質を多孔性シリカに吸着させてなる粉末香料1～25重量%及び

(c) 沸点250℃以上の香料物質 1～10重量%からなることを特徴とする芳香性線香を提供するものである。

【0009】 以下、本発明の芳香性線香についてさらに詳細に説明する。

【0010】 線香基材：本発明において使用する線香基材は、タブノキ粉末、杉葉粉末またはカヤノキ粉末を主体とし（あまり煙りを出さない微煙線香の場合は木炭粉末が主体）、これに天然糊料としてマチラス粉末、燃焼調整剤として水酸化カルシウム、燃焼助剤としてバルブ繊維、その他色素、防カビ剤等を適宜配合したものとすることができ、その組成及び割合は、製品線香の用途等に応じて自由に変わることができる。

【0011】 粉末香料

粉末香料は、本発明の線香が特徴とする成分であり、沸点が250℃以下の香料物質を多孔性シリカに吸着させたものからなる。なお、本明細書における沸点は常圧における沸点である。

【0012】 この粉末香料に使用しうる沸点が250℃以下の香料物質としては、例えば、植物花精油の成分である、リナロール、ゲラニオール、シトロネロール等のテルペン系アルコール類、シトラール、シトロネラール等のテルペン系アルデヒド類、その他、芳香族アルコール、芳香族エステル、芳香族エーテル、脂肪族アルコール、脂肪族エステル等が挙げられ、これらはそれぞれ単独でまたは2種以上を混合して使用することができる。また、これら香料物質を含有する植物花精油を分別蒸留して得られる沸点が250℃以下の香料成分を用いることもできる。

【0013】 一方、これらの香料物質を吸着させるための多孔性シリカとしては、一般に市販されている無定形シリカ（非晶質二酸化ケイ素）、好ましくは球状の多孔性シリカを使用することができる。そのような多孔性シリカは一般に1～2ml/gの細孔容積を有することができ、また、平均粒径が3～20μmの範囲内にあるのが好ましい。

【0014】 かかる多孔性シリカに上記の如き香料物質を吸着させる方法としては、例えば、少量製造の場合には、ビーカーに多孔性シリカを計量し、それに香料物質を滴下しながらガラス棒などで充分攪拌する方法が挙げられ、また、大量製造の場合には、粉体混合機を使用し、少量の場合と同様に多孔性シリカを攪拌しながら香料物質を滴下する方法が挙げられる。

【0015】上記の吸着において、多孔性シリカは、香料物質1重量部あたり0.3~2重量部、好ましくは0.5~1.5重量部の割合で使用することができる。

【0016】このようにして得られる粉末香料は、揮発性の高い中沸点以下の香料物質が多孔性シリカの細孔内に取り込まれているため、室温程度の温度では放出されることがなく、線香の燃焼によってはじめて揮散し、芳香を発散し、しかも、吸着剤として用いられているシリカは線香の燃焼時に異臭を発することがないという優れた特性を有する。

【0017】沸点が250℃以上の香料物質

本発明において使用される沸点が250℃以上の高沸点香料物質としては、例えば、サンタロール、セドロール等のセスキテルペン系アルコール類、その他、芳香族アルコール、芳香族エステル、芳香族エーテル、また、インドール、スカトール等の含窒素化合物、等々、香粧品香料に一般的に使用される香料物質及びその溶剤希釈組成物、また、サンダルウッド油、ベチバー油等の植物精油、ムスク、シベット等の動物性香料などが挙げられ、これらはそれぞれ単独で又は2種以上混合して用いることができる。

【0018】芳香性線香の製造

本発明の芳香性線香は、以上に述べた線香基材、粉末香料及び高沸点香料物質を混合し、これに適当量の水を加えてよく混練し、成形、乾燥することにより製造することができる。その際の上記3成分の配合割合は、これら3成分の合計重量を基準にして次のとおりとすることができる。

【0019】(a) 線香基材 65~98重量%、好ましくは73~94重量%

(b) 粉末香料 1~25重量%、好ましくは3~20重量%

(c) 高沸点香料物質 1~10重量%、好ましくは3~7重量%

また、成形後の乾燥は、通常、常温における自然乾燥が好ましいが、場合によっては、40℃以下の温度の雰囲気下で加熱乾燥してもよい。

【0020】

【実施例】以下、実施例により本発明について更に具体的に説明する。

【0021】実施例1

線香基材として、タブノキ粉末35重量部、水酸化カルシウム14重量部、バルブ繊維22重量部、マチラス粉9重量部および木炭粉末9重量部を準備した。一方、沸点が250℃以下のラベンダー油（低、中沸点留分）5重量部と多孔性シリカ5重量部をよく混合してシリカ内部に香料成分を取り込ませた粉末香料10重量部、及び高沸点香料物質として、1%サンダルウッド油フタル酸ジエチルエステル溶液1重量部を準備した。以上に述べた各成分を容器内で均一になるように混合した後、10

0重量部の温水をくわえてよく混練した。これを線香状に成形して自然乾燥させ、芳香性線香を得た（本発明品1）。

【0022】実施例2

線香基材として、タブノキ粉末35重量部、水酸化カルシウム14重量部、バルブ繊維15.25重量部、マチラス粉9重量部及び木炭粉末9重量部を準備した。一方、沸点が250℃以下のタービネオール4.5重量部、ヒドロキシシトロネロール0.5重量部、ベンジルアセテート0.25重量部、リナロール1重量部、ゲラニオール1重量部及びフェニルエチルアルコール0.5重量部の計7.75重量部を調合し、これに多孔性シリカ7.75重量部を加えて混合し、粉末香料15.5重量部を得た。上記の線香基材と粉末香料に、ミュゲ（スズランの香り）の調合香料2.25重量部を加えて容器内で均一になるように混合した後、100重量部の温水を加えてよく混練した。これを線香状に成形して自然乾燥させ、芳香性線香を得た（本発明品2）。

【0023】実施例3

線香基材として、タブノキ粉末35重量部、水酸化カルシウム14重量部、バルブ繊維15.25重量部、マチラス粉9重量部及び木炭粉末9重量部を準備した。一方、沸点が250℃以下のシトロネロール3.4重量部、リナロール0.55重量部、フェニルエチルアルコール2.2重量部、フェニルエチルアセテート0.5重量部、ベンジルアセテート0.6重量部及びベルガモット油の中沸点部0.5重量部の計7.75重量部を調合し、これに多孔性シリカ7.75重量部を加えて混合し、粉末香料15.5重量部を得た。上記の線香基材と粉末香料に、ローズ（バラの香り）の調合香料2.25重量部を加えて容器内で均一になるように混合した後、100重量部の温水をくわえてよく混練した。これを線香状に成形して自然乾燥させ、芳香性線香を得た（本発明品3）。

【0024】比較例1

実施例1において、バルブ繊維22重量部の代わりにバルブ繊維27重量部を用い、また、多孔性シリカにラベンダー油を吸着させた粉末香料10重量部の代わりにラベンダー油5重量部を用い、それ以外は実施例1と全く同様にして芳香性線香を得た（比較品1）。

【0025】比較例2

実施例2において、バルブ繊維15.25重量部の代わりにバルブ繊維23重量部を用い、また、タービネオール等を多孔性シリカに吸着させた粉末香料15.5重量部の代わりに、吸着させていないタービネオール等の調合香料組成物7.75重量部を用い、それ以外は実施例2と全く同様にして芳香性線香を得た（比較品2）。

【0026】比較例3

実施例3において、バルブ繊維15.25重量部の代わりにバルブ繊維23重量部を用い、また、シトロネロー

ル等を多孔性シリカに吸着させた粉末香料 15.5 重量部の代わりに、吸着させていないシトロネロール等の調合香料組成物 7.75 重量部を用い、それ以外は実施例 3 と全く同様にして芳香性線香を得た（比較品 3）。

【0027】以上の実施例 1, 2, 3 及び比較例 1, 2, 3 による本発明品 1～3 及び比較品 1～3 を、嗅覚のよく訓練されたパネラー 10 人により評価した。評価方法は、線香の着火後の芳香をそれぞれ比較しながら行った。その結果を表 1 に示す。

【0028】

表 1

	Aと判定	Bと判定	Cと判定
本発明品 1	9 人	1 人	0 人
本発明品 2	10	0	0
本発明品 3	8	2	0
比較品 1	0	8	2
比較品 2	0	7	3
比較品 3	0	7	3

判定基準

A：香料本来の香気を保ち、拡散力も十分ある

B：香気、拡散力のどちらかが、十分満足できるものではない

C：香気、拡散力ともに不十分

上記の結果から、本発明品は従来の製造方法では得られなかった香气的に優れた芳香性線香であることがわかる。

【0029】

【発明の効果】本発明によれば、従来の線香の欠点であった匂い立ちの弱さが、多孔性シリカを使用することによって飛躍的に改善され、その芳香を満喫することができる。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.